

"Открытия, которые я сделал за этот последний месяц, превосходят все мои успехи за последнее десятилетие! Все началось с задачи, которую мне задал этот ученик.

Пусть $n > 2$ - целое число.

Найдите a, b, c - положительные целые числа, такие, что $a^n + b^n = c^n$.

Он сказал, чтобы я доказал, что решения не существует, если я так думаю".

Старейшина Вэнь сделал паузу, чтобы дать возможность старцу попробовать решить эту задачу.

Старик закрыл глаза и не открывал их в течение 5 минут. Он начал хмуриться. Вдруг он открыл глаза, в которых был намек на недоверие, благоговение и даже шок. Теперь он был гораздо более внимательным.

"Пожалуйста, представьте свои выводы, младший Вэнь".

Старейшина Вэнь глубоко вздохнул и начал излагать ход своих мыслей. "Сначала я не мог поверить, что не могу найти никакого решения, поэтому я пытался и пытался. Ведь кажется нелепым, что сумма двух кубов не может быть кубом, верно? И что это же свойство относится ко всем большим числам?

Тогда я попытался взглянуть на проблему под другим углом. Если у меня есть целое число p и положительные числа a, b, c , такие, что $a^p + b^p = c^p$, то какими особыми свойствами будут обладать эти особые числа?

Я обнаружил, что можно построить эллиптическую кривую, обладающую некоторыми причудливыми свойствами:

$$y^2 = x(x - a^p)(x + b^p).$$

Если я пытался представить эту эллиптическую кривую в виде руны, она обладала огромными дисимметриями. Однако, когда я пытался спроецировать любую другую эллиптическую кривую на ее рунический эквивалент, все они были очень симметричны. Это открытие окончательно убедило меня в том, что эта, казалось бы, тривиальная проблема не может иметь решения.

Я назвал эти симметричные руны модулярными формами и понял, что как класс они обладают совершенно особыми свойствами. Затем я доказал, что все модульные формы имеют связанную с ними уникальную эллиптическую кривую. И наконец, я доказал, что каждая эллиптическая кривая имеет уникальную модулярную форму.

Итак, вернемся к исходной проблеме. Если бы решение существовало, то мы могли бы найти эллиптическую кривую, не имеющую модулярной формы, но мы доказали, что это невозможно. Значит, решение не существует. Мне нужно только формализовать некоторые детали, и доказательство готово.

Последствия довольно глубоки, поскольку некоторые проблемы рунических расчетов могут быть переведены в их математические аналоги для упрощения вычислений. Это облегчает визуализацию некоторых сложных взаимодействий рун и позволяет получить общее представление о том, где искать решения.

Я лично использовал этот метод, чтобы на 50% улучшить связь формации, состоящей из

массива, изменяющего восприятие, и массива, поглощающего и отражающего часть атак ци. Эта комбинация имела множество симметрий, которые можно было использовать и комбинировать, значительно упрощая те невозможные расчеты."

Старший, который внимательно слушал, наконец, открыл рот. "Этот трюк... удивительно великолепен! Кто бы мог подумать, что традиционная математика смертных, обычно используемая только для обучения новых учеников вычислениям рун, может найти применение в таком замысловатом способе?"

Однако этот эзотерический подход все же довольно ограничен. Руны сложнее, чем простой двухмерный рисунок. В большинстве случаев этот мост, о котором вы подумали, не может быть использован. Но это действительно отличный трюк для некоторых случаев с высокой степенью симметрии. Однако расчеты рун не могут быть полностью переведены в цифры. Как вы указали, это останется средством для ограничения радиуса поиска.

Теперь я хочу поэкспериментировать с вашими идеями, младший Вэнь!

Тем не менее, некоторые элементы все еще озадачивают меня. Сначала о самой исходной проблеме. За пять минут я смог понять, что проблема не имеет решения, попытавшись представить решение в виде рун, что схоже с вашим ходом мысли, но я не мог понять, почему это так, и ваше объяснение принесло мне большую пользу.

Однако откуда у вашего маленького ученика интуиция, что эта проблема не имеет решения? Если он дал вам эту задачу для решения, значит, он уже должен был быть уверен, что решения не существует. Теперь мне очень любопытно, что это за таинственный гений. Он вообще реален?"

Старейшина Вэнь выглядел немного взволнованным из-за внезапного вопроса. Однако он не осмелился солгать этому выдающемуся старцу! "Он - настоящий ученик, но я считаю, что у этого ученика отличная математическая интуиция. Возможно, он также нашел доказательство того, что для некоторых значений n решения не существует. Я уверен, что через пару лет этот ученик станет мастером массива".

Старший улыбнулся, как доброжелательный дедушка. "Интересно. Тогда я подожду встречи с ним. Я был бы не против немного побеседовать с этим молодым парнем, когда он узнает больше о нашей области".

Старейшина Вэнь подумал, что он мог бы попытаться получить некоторые уступки от старшего после его высокой оценки. "Могу ли я спросить старшего, могу ли я представить собранию только проблему и ее решение и не упоминать о своих достижениях после использования этой связи?"

Старший кивнул. "Конечно. Это приемлемо, я бы, возможно, надеялся, что другие попробуют свои силы в исследовании этих инструментов для формаций и посмотрят, не найдут и другие пути для изучения.

Что касается твоего культивирования, поскольку твой вклад в развитие профессии массивов не является незначительным в моих глазах, я гарантирую тебе, что ты сможешь достичь пика формирования ядра через 5 лет, с хорошим шансом прорваться на следующий уровень через десятилетие."

Старейшина Вэнь ликовал! Это была сбывшаяся мечта!

Он встал на колени и положил лоб на холодную твердую землю. "Я буду вечно благодарен тебе, старейшина".

"Так, так, не нужно таких формальностей между товарищами, ищущими тайны формации. И еще одно, позаботьтесь о своих молодых учениках. Я буду очень огорчен, если с таким многообещающим талантом случится трагедия. Также не стоит афишировать его подвиги перед кем-либо еще". Старший дал четкое предупреждение.

"Все будет сделано, старший". Старейшина Вэнь ответил с серьезностью.

...

Этой ночью, после своего традиционного сеанса культивации, Хань Линъюнь отправился на прогулку под покровом ночи. Когда он покинул деревню 1-го года, вскоре шум природы стал его единственным спутником.

Хань Линъюнь сел и посмотрел на ясное ночное небо. В эту ночь Эуропа не была видна, а Калипсо была лишь маленьким рогаликом. Звезды казались особенно многочисленными. Никакое пылевое загрязнение не могло помешать ему наблюдать за любимым зрелищем в первом ряду.

Тысячи и тысячи звезд усеивали темноту, являясь маяками в безмерной пустоте. Хань Линъюнь чувствовал себя необычайно бодрым, любуясь этим непостижимым зрелищем.

Возможно, среди них есть такие планеты, как эта. На самом деле, он даже не очень много знал о своей собственной планете. Есть ли у нее вообще название?

После непрерывной деятельности в последний месяц или около того, эта тихая пауза стала столь необходимым утешением.

Он также подумал о своих родителях. На самом деле, он скучал по ним. В прошлой жизни у него не было возможности жить в такой заботливой и любящей семье. Хань Линъюнь раскрыл правую ладонь, чтобы показать браслет, который мать подарила ему перед отъездом.

Даже в том случае, если я буду считать себя сорокалетним, я все равно буду скучать по матери и отцу. Мне нужно достичь конденсации ци менее чем за год, чтобы удивить их, вернувшись домой".

Хань Линъюнь полностью лег на спину и схватил воздух, словно пытаясь поймать звездную пыль.

"На этот раз, возможно, ты не будешь недостижимой. Однажды я действительно поймаю тебя".

Он заложил руки за голову. Как в прошлой жизни Хань Линъюня, так и в этой, ему всегда нравилось наблюдать за миром.

Купол неба медленно вращался, и скоро прошел час. Хань Линъюнь не мог определить никакого порядка звёзд, видимого с Земли. Однако более яркая полоса звезд, казалось, разделяла ночное небо.

"Это должно быть ответвление галактики, в которой мы находимся. Интересно, нахожусь ли я в Млечном Пути, в другой галактике или в совершенно другом мире?"

А как насчет того Старика, который говорил со мной перед смертью? Теперь я на 99,9% уверен, что он не плод моего воображения. Он точно пришел со звезд. Он должен быть культиватором такого уровня, который я пока не могу себе представить. Если я подумаю об этом, то, даруя мне своего рода реинкарнацию, разве я не могу назвать его богом? Интересно, смогу ли я когда-нибудь снова встретиться с этим необычным существом? Сколько их там, среди звезд, культиваторов с силой, превосходящей мое воображение? Не будем слишком торопиться изучить все это.

Но если тот старик дошел до меня раньше, это значит, что культиваторы могут путешествовать через необъятное пространство. Интересно, почему я никогда раньше не слышал о других планетах и культиваторах из других мест? На самом деле, я до сих пор не слышал ни о чем за пределами Империи Сун. Либо кто-то из высших чинов по какой-то причине ограничивает информацию, либо у культиваторов здесь слишком узкий кругозор.

Это не имеет значения, никто не помешает мне исследовать вселенную, когда я стану достаточно могущественным. А сейчас никто не может остановить меня от фантазий".

Как раз, когда Хань Линъюнь размышлял об этом, в его поле зрения появилось перевернутое лицо с длинными каштановыми волосами, с любопытством смотрящими на него сверху.

"Э? Ааа!" Хань Линъюнь быстро встал, чтобы выбраться из уязвимого положения, когда девушка наклонилась, чтобы посмотреть на него. Вскоре до него дошло, что он совсем не заметил ее приближения, он был немного неосторожен! Хань Линъюнь, встав на ноги, попытался определить черты лица незваной гостьи. На самом деле, это было не так уж сложно, когда его глаза хорошо адаптировались к темноте и учитывая улучшения, которые культивация принесла его зрению.

"Ах, мисс Имо, что ты делаешь на улице в такой час?"

Она слегка хихикнула. "Хм, это я должна спросить тебя об этом, ученик Линъюнь. Моя культивация лучше всего проходит под луной. Я думаю, что это что-то вроде душевного состояния".

Хань Линъюнь понял, что никогда раньше не разговаривал с Ван Имо, талантом 5-го ранга. Он не знал, что сказать в этой ситуации. "Понимаете, я наслаждался ночным небом и немного расслабился. А еще, хм, какая необычная техника культивации, да? ..."

Она не ответила сразу, оставив пустоту слишком долго для комфорта. Наконец, она сказала. "Я не знала, что ты любишь терять время, ученик Линъюнь".

Хань Линъюнь мгновенно почувствовал, что должен защищаться, как будто его только что критиковали. "Кхм, я не терял времени, я работал над своим Дао сердца".

Ван Имо молча рассматривала его, слегка наклонив голову в сторону.

Хань Линъюнь начал чувствовать себя все более неловко, слава Богу, что была ночь! "Ну, если это все, то я пойду вздремну. Хорошей вам культивации, мисс Имо".

Хань Линъюнь направился обратно к своему дому. Никто из них не был хорошим собеседником, и они не знали друг друга. Хань Линъюнь решил сбежать, чтобы избежать всего этого.

Прежде чем войти в дом, он еще раз взглянул на звезды.

'Просто ждите меня. Однажды я доберусь до вас'.

<http://tl.rulate.ru/book/84743/2726439>